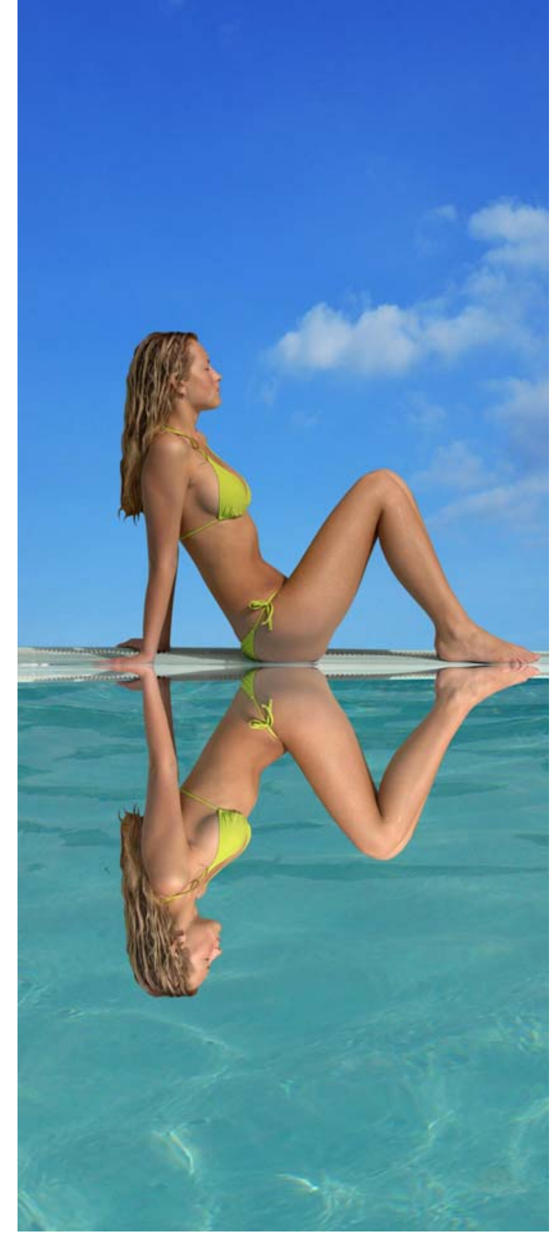
POMPES À CHALEUR RÉVERSIBLE

DOCUMENTATION




















Mars 2008

Introduction

Nous vous félicitons d'avoir choisi la pompe à chaleur réversible **Vivaldi** pour votre piscine !

Cet appareil a été installé conformément aux normes en vigueur et il est maintenant prêt à l'emploi.

Lisez attentivement cette documentation jusqu'au bout afin de connaître toutes les règles de fonctionnement.

Pour votre plus grande satisfaction nous apportons les précisions suivantes:

- La pompe à chaleur ne chauffe l'eau de la piscine que si la pompe de filtration est en marche.
- En début de saison ou lorsque la température extérieure est faible, vous devez augmenter la durée quotidienne de filtration pour que la pompe à chaleur puisse compenser les pertes thermiques de la piscine qui sont alors plus importantes.
- L'utilisation d'une couverture isothermique tel qu'une bâche à bulles par exemple est fortement recommandée.

ATTENTION !

En prévision d'une période de gel vous devez, soit procéder à l'hivernage de la pompe à chaleur, soit faire fonctionner votre filtration 24h/24.

Nous vous invitons à prendre connaissance de l'intégralité de cette brochure. En cas de besoin, faites-vous expliquer les points obscurs par votre installateur.

Ce manuel fait partie intégrante du produit et de ce fait doit rester en permanence à portée de main dans votre local technique.

Cette pompe à chaleur est destinée exclusivement au chauffage et refroidissement des piscines. Toute autre utilisation non conforme et non prescrite sera considérée comme dangereuse et inappropriée.

Le montage, le raccordement électrique et la mise en service doivent être effectués par un professionnel qualifié.
Il est indispensable de maintenir la température de l'eau du bassin en dessous de celle qui est préconisée par le constructeur de la piscine. Dans un souci d'amélioration constante, nos produits peuvent être modifiés sans préavis.
Les photos présentes dans cette brochure ou les caractéristiques qui y sont décrites ne sont pas contractuelles.
Toute panne ou message d'erreur, même intempestif, devra être signalé à votre revendeur / installeur;

Faites exécuter les travaux d'entretien par un professionnel qualifié.

Nous vous souhaitons de profiter de longues baignades, à votre température de confort, pendant de longues saisons.

TABLE DES MATIERES

GUIDE D'INSTALLATION

GUIDE UTILISATEUR ET D'ENTRETIEN

Contrôle de la livraison

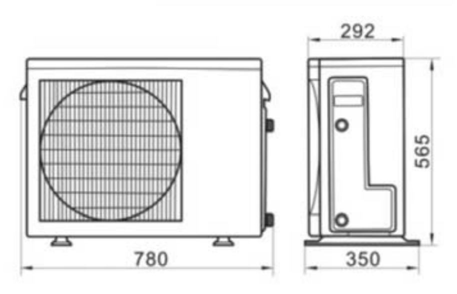
Au moment de la livraison, contrôlez l'état de l'emballage. En cas de dommages, faites une réserve auprès du transporteur dans un délai de 48 heures par courrier recommandé, avec accusé de réception.

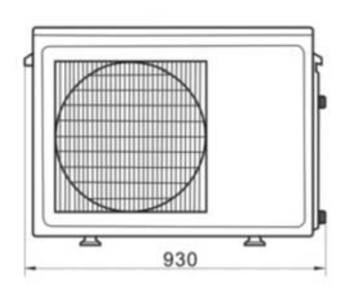
Avant toute manipulation, faites un contrôle complet de la machine.

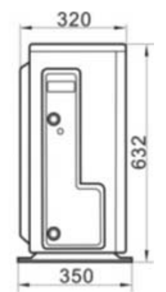
Caractéristiques techniques des gammes Concerto et Symphonie

Modèles	Unité	R1020	R1030	R1040	R1050	R1060
Taille de piscine	m^3	Jusqu'à 20 m^3	18 - 30	25 - 40	35 - 50	45 - 60
Sens rejet de l'air		Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal
Type de capot		Plastique	Plastique	Plastique	Plastique	Plastique
Capacité de chauffage	kW	3,5	4,3	5,6	7,5	10
Capacité de réfrigération	kW	2,7	3,8	4,5	6,4	8,4
Puissance consommée	kW	0,8	1,0	1,2	1,5	2,1
(COP)		4,8	4,6	4,6	4,9	4,8
EER		3,9	3,8	3,8	4	4,1
Niveau sonore à 1 mètre	dB(A)	47	48	48	49	50
Caractéristiques électriques	V / Ph / Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Intensité nominale	A	4	4,8	5,8	7,9	10,8
Intensité maximale	A	7	7,8	9,5	12	16,2
Température	Celsius	5-35	5-35	5-35	5-35	5-35
Marque du compresseur	Marque	DAIKIN	DAIKIN	DAIKIN	DAIKIN	DAIKIN
Type de compresseur	Type	Rotatif	Rotatif	Rotatif	Rotatif	Rotatif
Type de gaz / Pression	Type / kg	R410A 0,45	R410A 0,50	R410A 0,65	R410A 0,8	R410A 1,2
Manomètre		OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Nombre de ventilateurs		1	1	1	1	1
Débit d'eau minimal	l / mn	25	36	42	60	60
Diamètre des connexions d'eau	Pouces	1	1	1	1	1
Echangeur de chaleur		Titane PPR	Titane PPR	Titane PPR	Titane PPR	Titane PPR
Interrupteur de débit		OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Protection Pressurisation		HP & BP	HP & BP	HP & BP	HP & BP	HP & BP
Voyants		LED	LED	LED	LED	LED
Auto dégivrage		OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Contrôle par microprocesseur		OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Commande déportée		OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Molette d'ajustement horizontal		Option	Option	Option	Option	Option
Dimensions du conditionnement	L x l x h(mm)	850/370/610	850/370/610	850/370/610	980/410/710	980/410/710
Dimensions de la pompe	L x l x h (mm)	780/350/565	780/350/565	780/350/565	930/350/632	930/350/632
Poids net / Poids conditionné	Kg	43/47	46/49	49/52	52/56	60/64

Dimensions
R1020
R1030
R1040









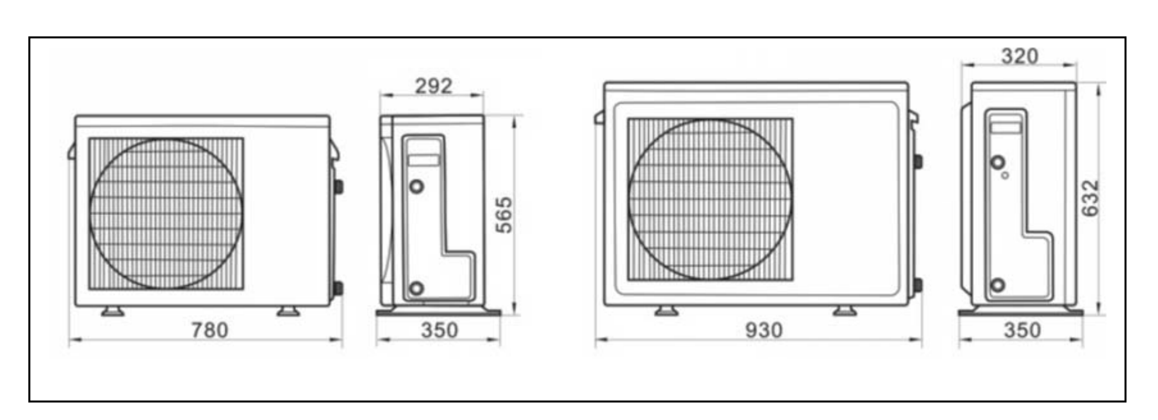






Caractéristiques techniques des pompes à chaleur de la gamme Opéra

Modèles	Unité	R1075	R1095	R1120
Taille de piscine	m^3	50 - 75	60- 95	75-120
Sens rejet de l'air		Horizontal	Horizontal	Horizontal
Type de capot		Métal	Métal	Métal
Capacité de chauffage	kW	12,3	15,2	20
Capacité de réfrigération	kW	10,8	12,7	16
Puissance consommée	kW	2,8	3,4	4,4
(COP)		4,7	4,8	4,9
EER		4	4,1	4,2
Niveau sonore à 1 mètre	dB(A)	52	55	55
Caractéristiques électriques	V / Ph / Hz	230/1/50	230/1/50	400/3/50
Intensité nominale	A	14,2	17,8	7,3
Intensité maximale	A	20	25	10
Température	Celsius	5-35	5-35	5-35
Marque du compresseur	Marque	DAIKIN	SANYO	SANYO
Type de compresseur	Type	Rotatif	Scroll	Scroll
Type de gaz / Pression	Type / kg	R407C	R407C	R407C
Manomètre		OUI	OUI	OUI
Nombre de ventilateurs		1	1	2
Débit d'eau minimal	l / mn	90	110	130
Diamètre des connexions d'eau	Pouces	1	1	1
Echangeur de chaleur		Titane PVC	Titane PVC	Titane PVC
Interrupteur de débit		OUI	OUI	OUI
Protection Pressurisation		HP & BP	HP & BP	HP & BP
Voyants		LED	LED	LED
Auto dégivrage		OUI	OUI	OUI
Contrôle par microprocesseur		OUI	OUI	OUI
Commande déportée		OUI	OUI	OUI
Molette d'ajustement horizontal		Option	Option	Option
Dimensions du conditionnement	L x l x h(mm)	1145/420/760	1265/470/790	1265/470/1195
Dimensions de la pompe	L x l x h (mm)	1045/380/710	1165/425/740	1165/425/1145
Poids net / Poids conditionné	Kg	72/78	87/95	110/121





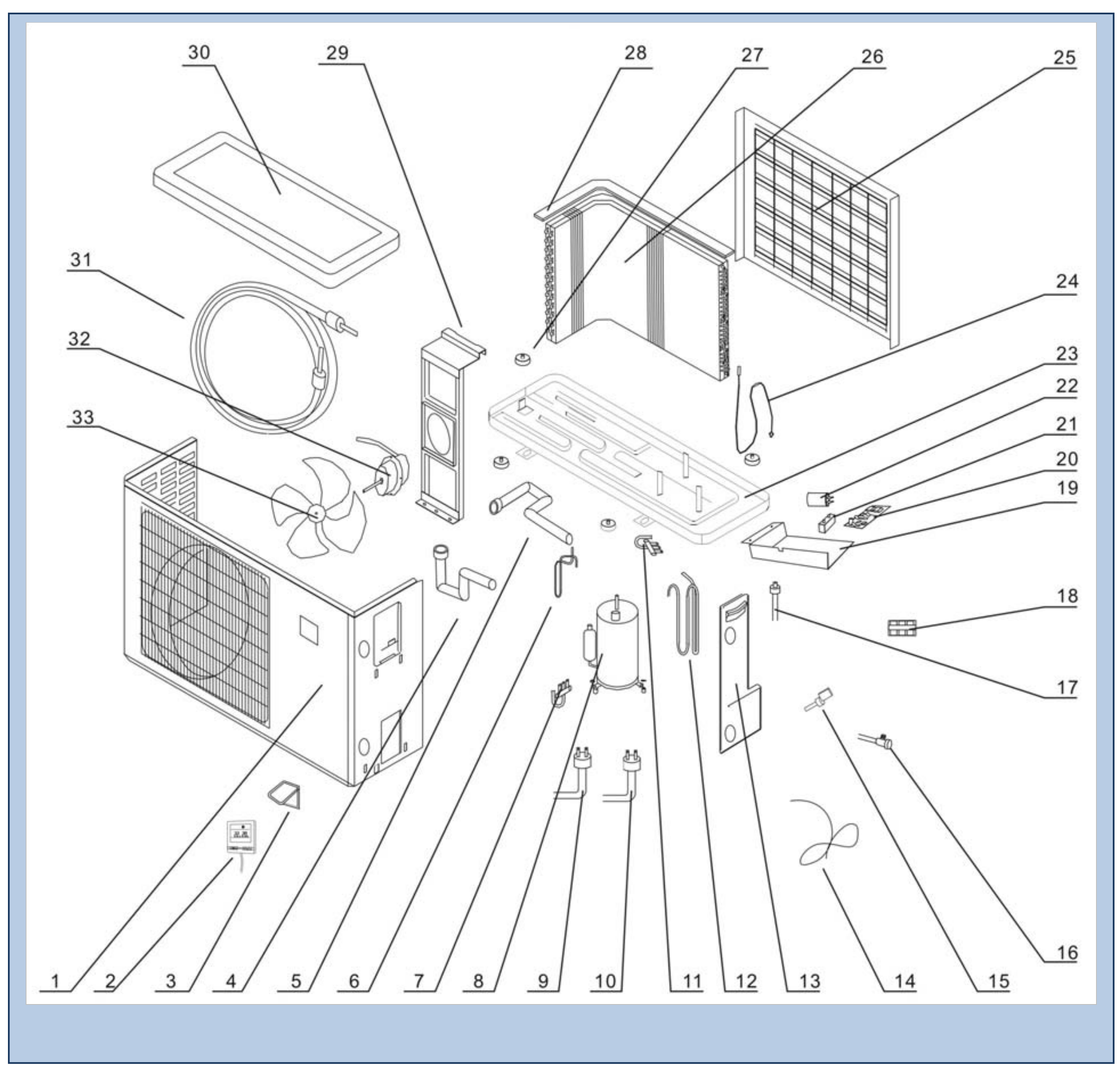






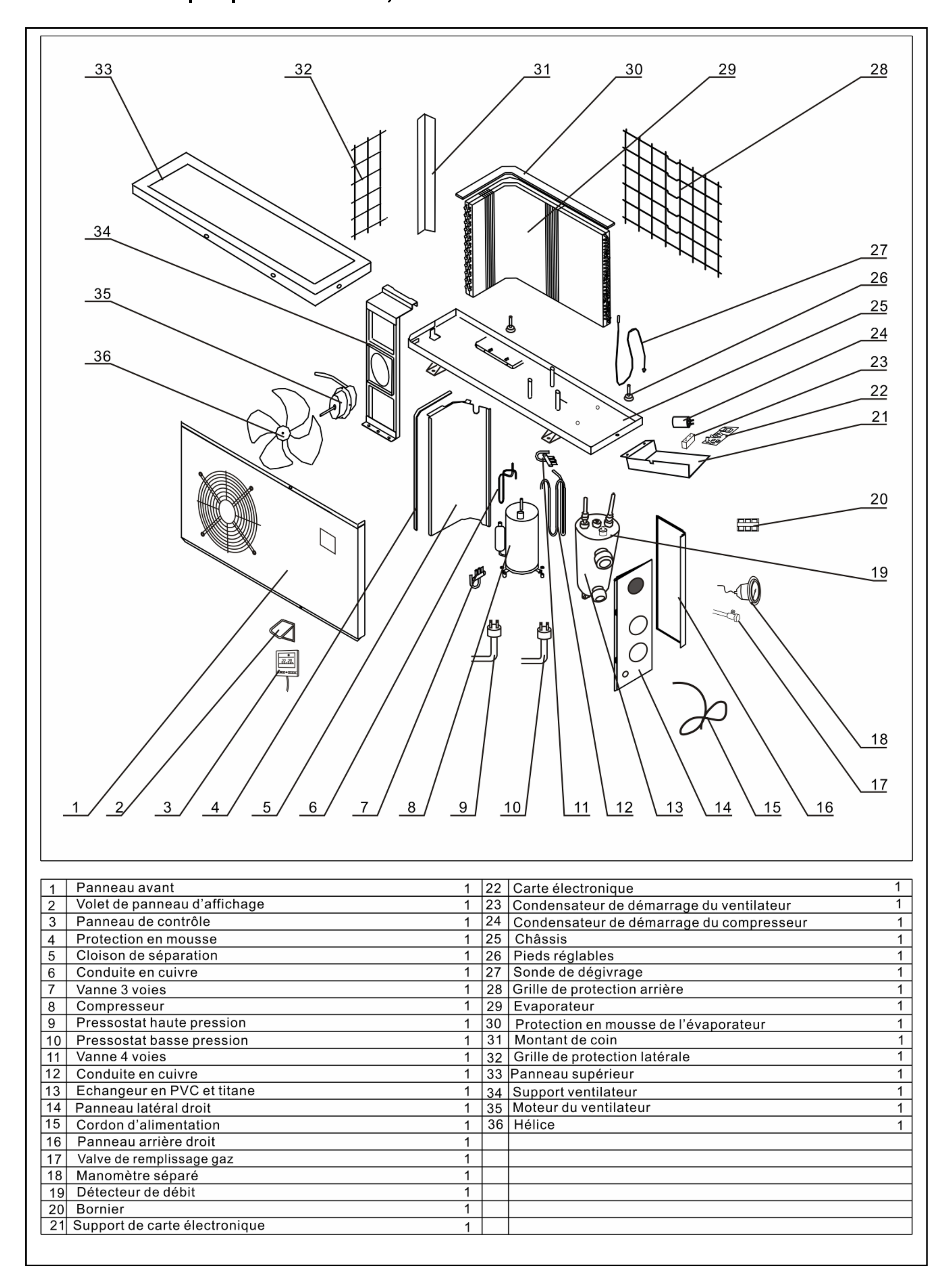


Vue éclatée des pompes Vivaldi R1020, R1030, R1040, R1050 et R1060



1	Panneau avant	**18**	Bornier
2	Panneau de contrôle	**19**	Support de carte électronique
3	Couvercle du panneau de contrôle	**20**	Carte électronique
4	Conduite d'entrée d'eau	**21**	Condensateur de démarrage du ventilateur
5	Conduite de sortie d'eau	**22**	Condensateur du compresseur
6	Conduite en cuivre	**23**	Châssis
7	Vanne 3 voies	**24**	Sonde de dégivrage
8	Compresseur	**25**	Grille arrière
9	Pressostat haute pression	**26**	Evaporateur
10	Pressostat basse pression	**27**	Joint en caoutchouc
11	Vanne 4 voies	**28**	Protection en mousse de l'évaporateur
12	Conduite en cuivre	**29**	Support de ventilateur
13	Couvercle en plastique	**30**	Couvercle du compresseur
14	Cordon d'alimentation	**31**	Echangeur Titane PVC
15	Détecteur de débit d'eau	**32**	Moteur du ventilateur
16	Valve d'arrêt	**33**	Hélice
17	Valve de remplissage de gaz		

Vue éclatée de la pompe Vivaldi R1075, S1095 et S1120



1	Panneau avant	1	22	Carte électronique	1
2	Volet de panneau d'affichage	1	23	Condensateur de démarrage du ventilateur	1
3	Panneau de contrôle	1	24	Condensateur de démarrage du compresseur	1
4	Protection en mousse	1	25	Châssis	1
5	Cloison de séparation	1	26	Pieds réglables	1
6	Conduite en cuivre	1	27	Sonde de dégivrage	1
7	Vanne 3 voies	1	28	Grille de protection arrière	1
8	Compresseur	1	29	Evaporateur	1
9	Pressostat haute pression	1	30	Protection en mousse de l'évaporateur	1
10	Pressostat basse pression	1	31	Montant de coin	1
11	Vanne 4 voies	1	32	Grille de protection latérale	1
12	Conduite en cuivre	1	33	Panneau supérieur	1
13	Echangeur en PVC et titane	1	34	Support ventilateur	1
14	Panneau latéral droit	1	35	Moteur du ventilateur	1
15	Cordon d'alimentation	1	36	Hélice	1
16	Panneau arrière droit	1			
17	Valve de remplissage gaz	1			
18	Manomètre séparé	1			
19	Détecteur de débit	1			
20	Bornier	1			
21	Support de carte électronique	1			

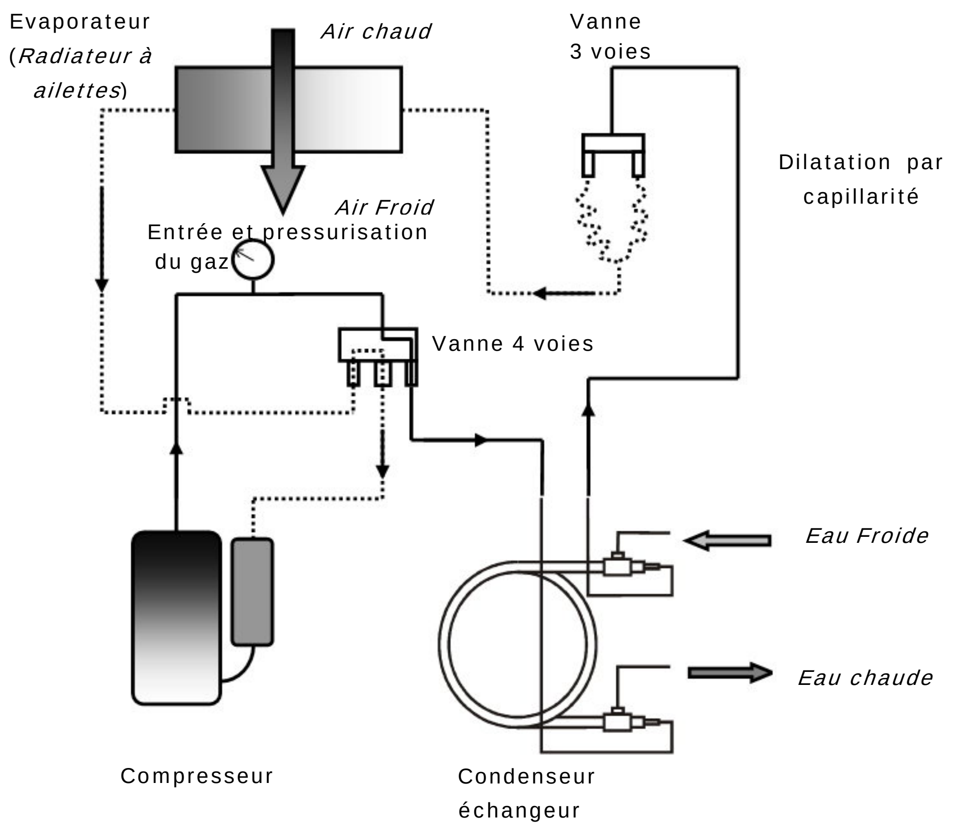
Diagramme général du circuit de chauffage et réfrigération

La pompe à chaleur est réversible. Elle permet soit de chauffer l'eau de la piscine, soit de la refroidir

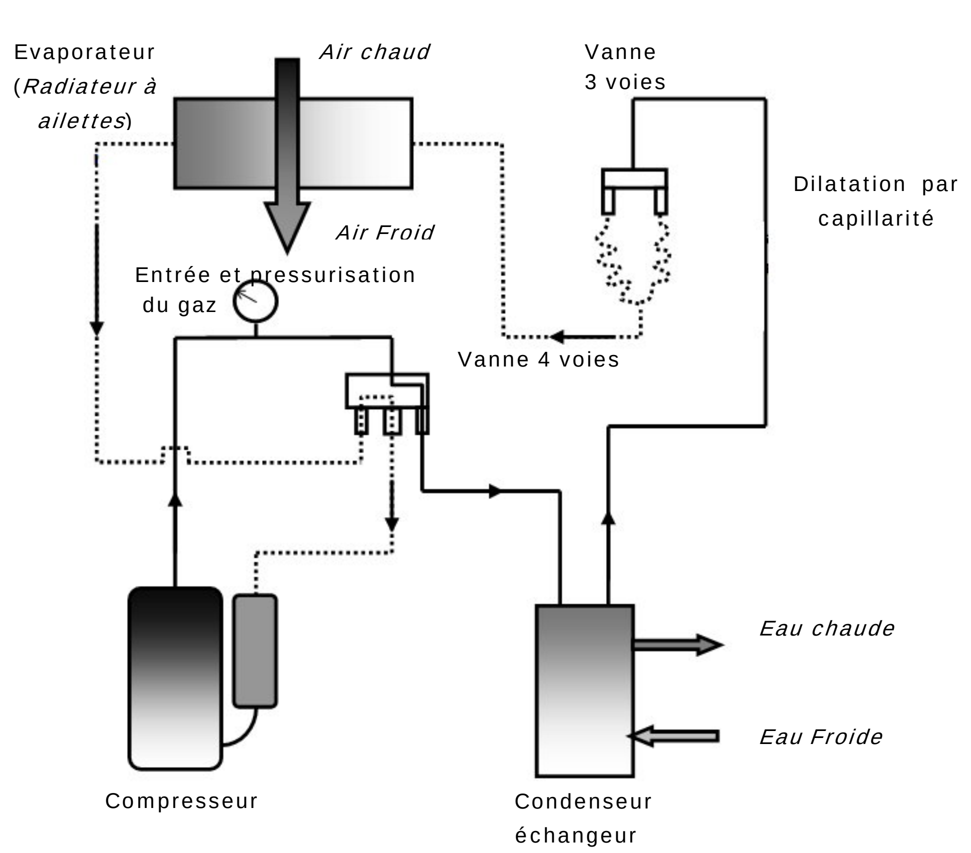
Mode chauffage:

Le liquide frigorigène absorbe la chaleur contenue dans l'air à travers l'évaporateur (le radiateur à ailettes) dans lequel il est vaporisé. Ensuite mis en pression et température par le compresseur qui l'envoie vers le condenseur (échangeur), où il libère la chaleur (en la transférant à l'eau de la piscine) puis revient à l'état liquide. Il perd sa pression et continue de refroidir dans les capillaires de dilatation avant de retourner dans l'évaporateur et recommencer un nouveau cycle.

Modèles R1020, R1030, R1040, R1050 et R1060



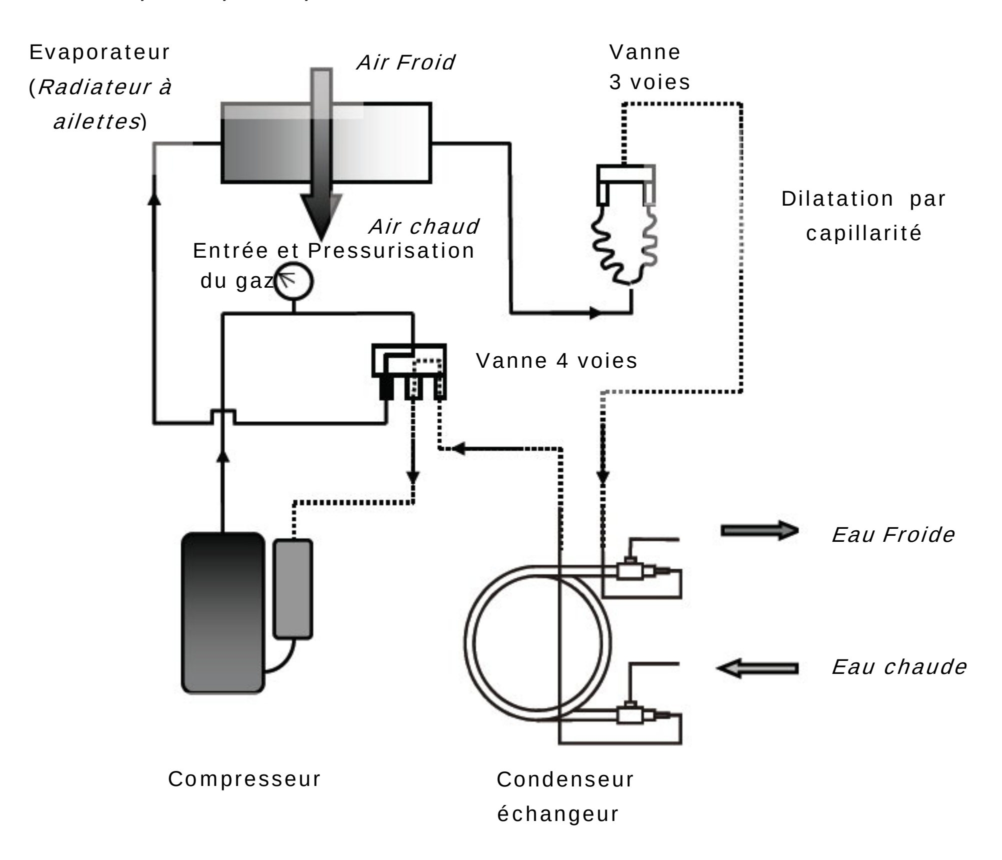
Modèles R1075, S1095 et S1120



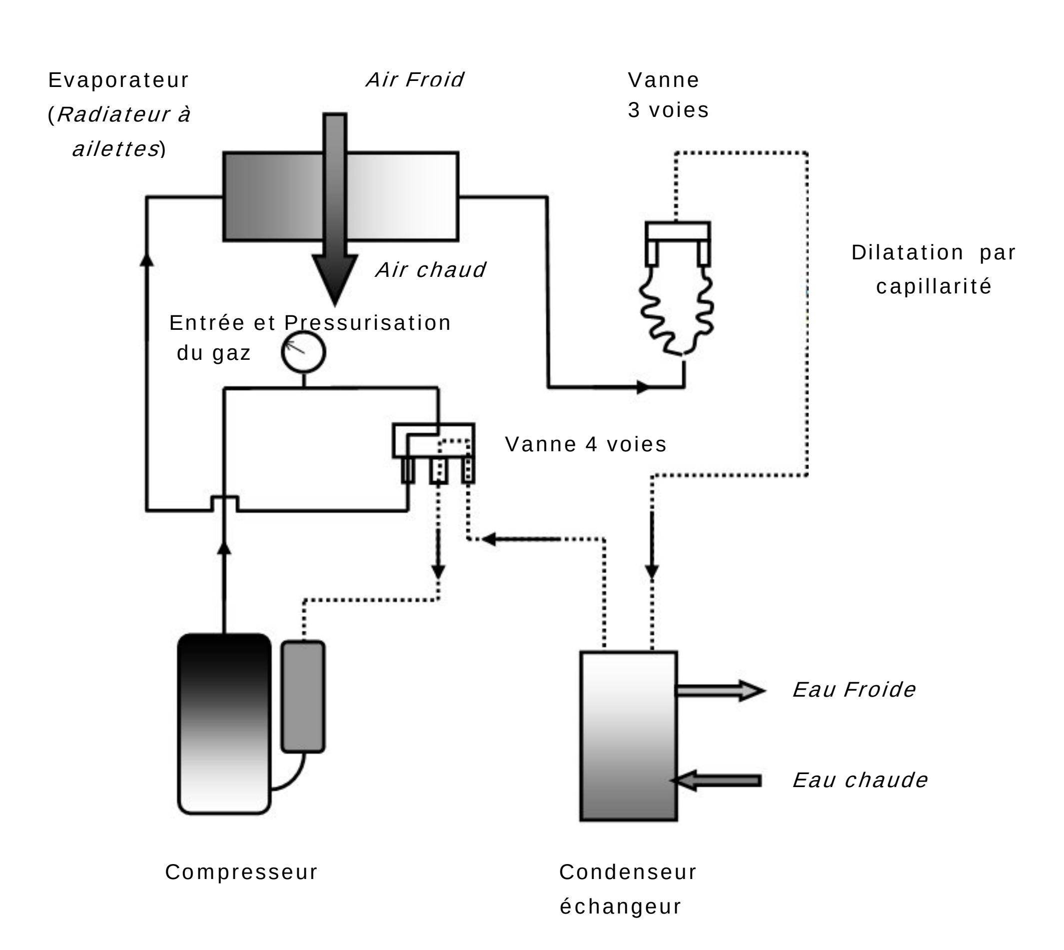
Mode refroidissement:

La vanne 4 voies inverse la circulation du liquide frigorigène. Le fluide s'évapore dans l'échangeur (évaporateur) en récupérant la chaleur contenue dans l'eau, traverse le compresseur qui le réchauffe. Puis il traverse le radiateur à ailettes (qui devient condenseur) et revient à l'état liquide.

Modèles R1020, R1030, R1040, R1050 et R1060



Modèles R1075, S1095 et S1120



Système de contrôle et de sécurité

Equipement des pompes Vivaldi

3 dispositifs de contrôle :

1. Une sonde de température de l'évaporateur, permet le démarrage du dégivrage automatique.
2. Une sonde de température ambiante assure l'arrêt de la pompe quand la température extérieure de l'air descend en dessous de 7 °C (réglage usine). Le cycle normal reprend lorsque la température extérieure remonte au-dessus de 12 °C (réglage usine). Voir le paragraphe « Réglage des paramètres du dégivrage »
3. Une sonde de température sur l'échangeur assure l'arrêt du chauffage lorsque la température désirée est atteinte. Le cycle normal reprend lorsque la température de l'échangeur descend de 2°C en dessous de la température demandée.

De 4 systèmes de sécurité

1. Un détecteur de débit placé à l'entrée de l'échangeur
2. Un pressostat coupe-circuit haute pression, un pressostat coupe-circuit basse pression
3. Une sonde de température du compresseur
4. Intégré à la carte électronique, un ampèremètre magnétique coupe-circuit du compresseur

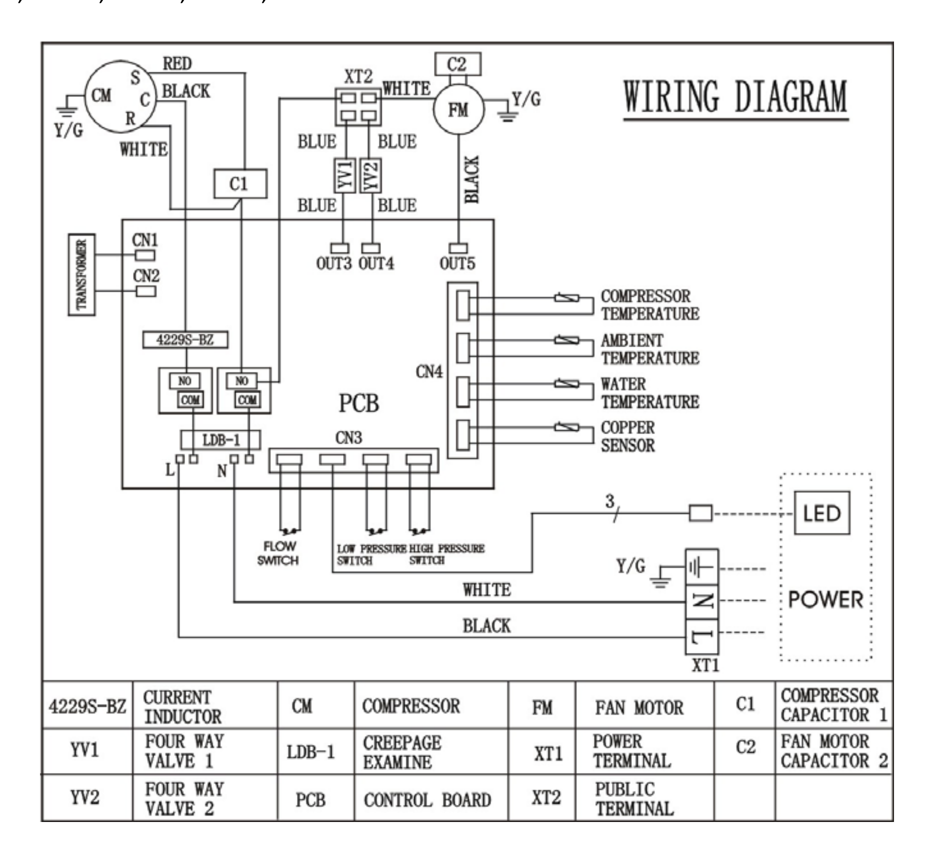
Si un défaut apparaît sur l'un de ces dispositifs (défaut système, hors-tension, valeurs de mesure anormales) un message d'erreur apparaît sur l'afficheur. Voir le paragraphe « Les messages de défaut et comment y remédier »

ATTENTION !

Toute modification/désactivation du système de contrôle ou de sécurité, entraîne automatiquement l'annulation de la garantie.

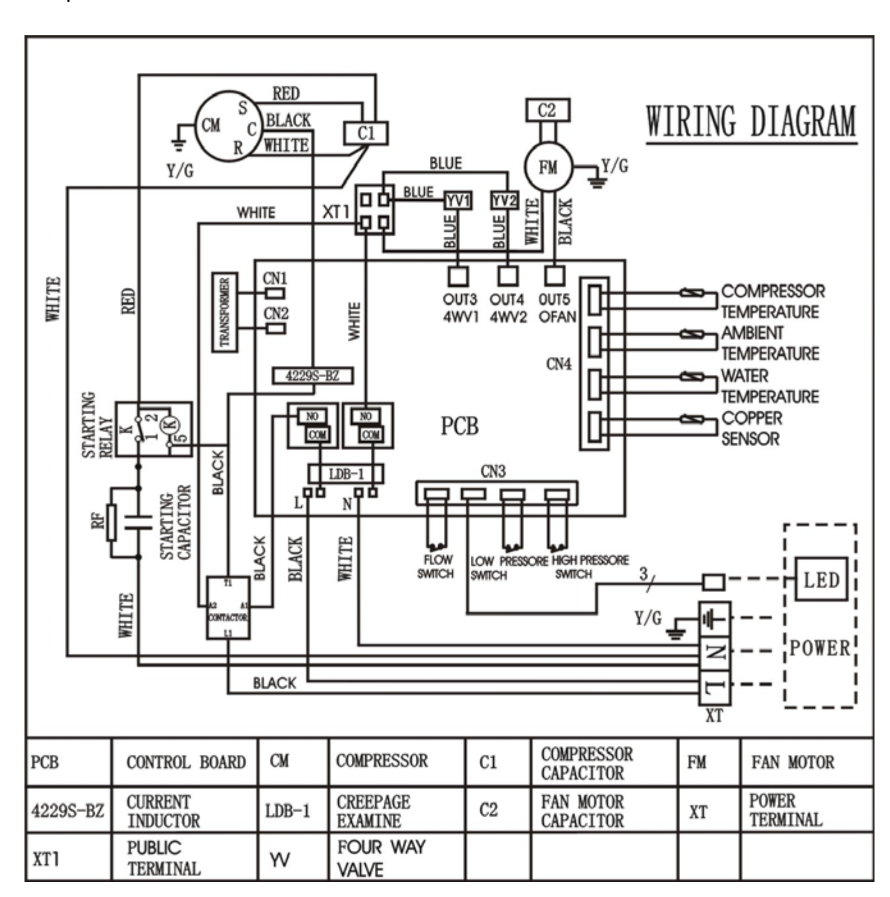
Schéma électrique

Modèles R1020, R1030, R1040, R1050, R1060



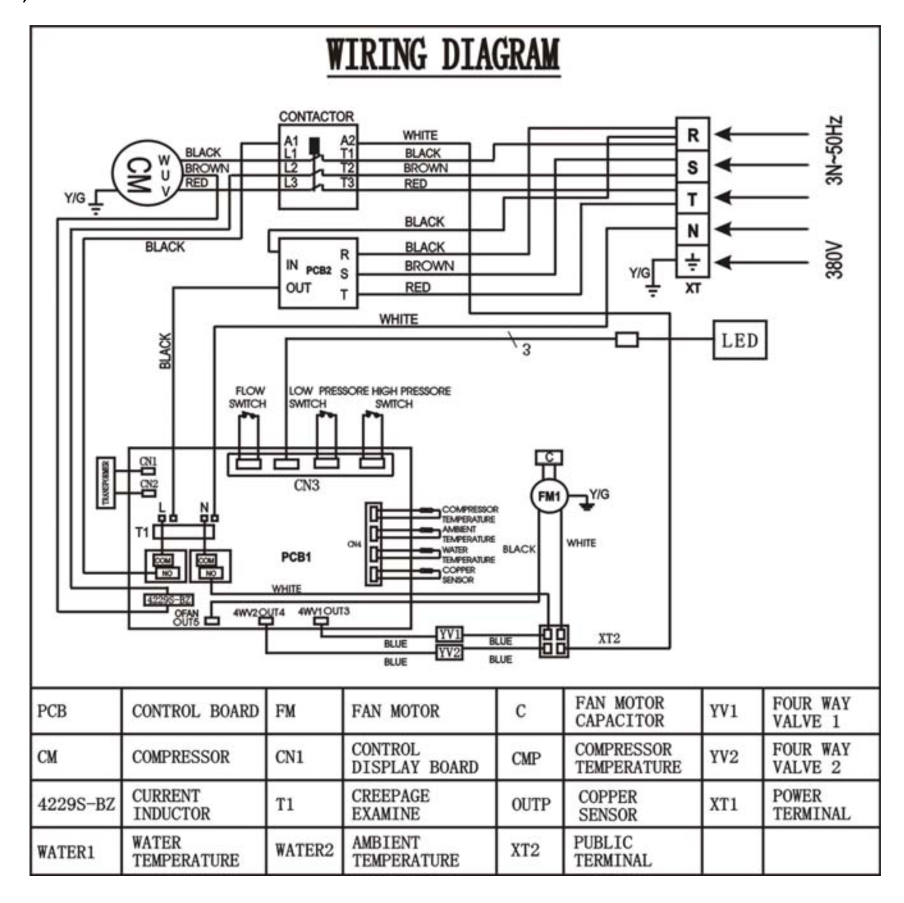
4229S-BZ	CURRENT INDUCTOR	CM	COMPRESSOR	FM	FAN MOTOR	C1	COMPRESSOR CAPACITOR 1
YV1	FOUR WAY VALVE 1	LDB-1	CREEPAGE EXAMINE	XT1	POWER TERMINAL	C2	FAN MOTOR CAPACITOR 2
YV2	FOUR WAY VALVE 2	PCB	CONTROL BOARD	XT2	PUBLIC TERMINAL		

Modèle R1075 monophasé



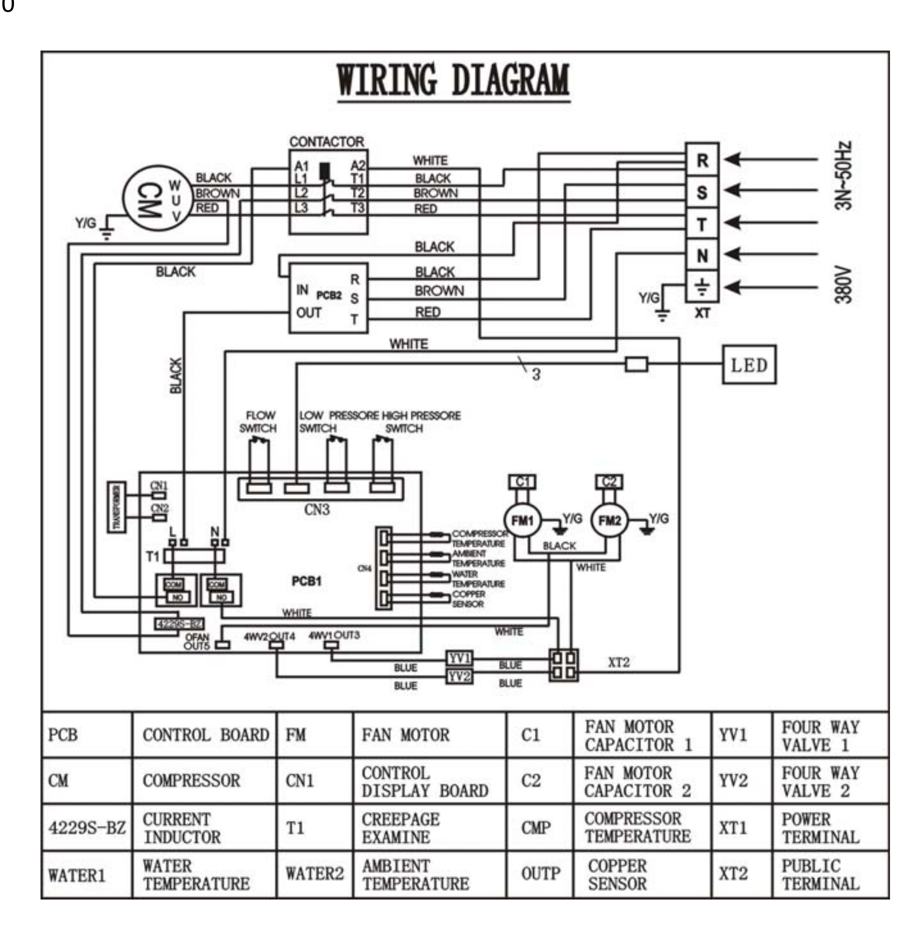
PCB	CONTROL BOARD	CM	COMPRESSOR	C1	COMPRESSOR CAPACITOR	FM	FAN MOTOR
4229S-BZ	CURRENT INDUCTOR	LDB-1	CREEPAGE EXAMINE	C2	FAN MOTOR CAPACITOR	XT	POWER TERMINAL
XT1	PUBLIC TERMINAL	YV	FOUR WAY VALVE				

Modèles R1075, S1095



PCB	CONTROL BOARD	FM	FAN MOTOR	C	FAN MOTOR CAPACITOR	YV1	FOUR WAY VALVE 1
CM	COMPRESSOR	CN1	CONTROL DISPLAY BOARD	CMP	COMPRESSOR TEMPERATURE	YV2	FOUR WAY VALVE 2
4229S-BZ	CURRENT INDUCTOR	T1	CREEPAGE EXAMINE	OUTP	COPPER SENSOR	XT1	POWER TERMINAL
WATER1	WATER TEMPERATURE	WATER2	AMBIENT TEMPERATURE	XT2	PUBLIC TERMINAL		

Modèle S1120



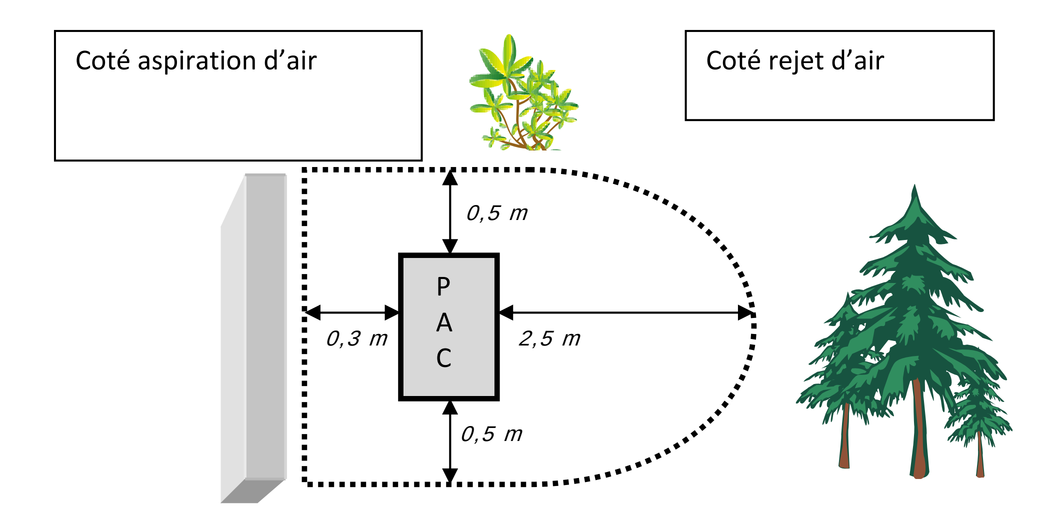
PCB	CONTROL BOARD	FM	FAN MOTOR	C1	FAN MOTOR CAPACITOR 1	YV1	FOUR WAY VALVE 1
CM	COMPRESSOR	CN1	CONTROL DISPLAY BOARD	C2	FAN MOTOR CAPACITOR 2	YV2	FOUR WAY VALVE 2
4229S-BZ	CURRENT INDUCTOR	T1	CREEPAGE EXAMINE	CMP	COMPRESSOR TEMPERATURE	XT1	POWER TERMINAL
WATER1	WATER TEMPERATURE	WATER2	AMBIENT TEMPERATURE	OUTP	COPPER SENSOR	XT2	PUBLIC TERMINAL

Installation

Règles d'implantation

Les branchements électriques et hydrauliques doivent être conformes aux normes en vigueur (NF C 15 100, CE I 364).
La pompe doit être installée à l'extérieur.
Elle doit être posée son propre support antivibratoire (silent bloc), sur une base massive plane, tel qu'une dalle en béton ou un châssis rigide et robuste. Ce support doit être suffisamment épais pour empêcher toute pénétration d'eau par le bas de la pompe. La hauteur de réglage doit tenir compte du collecteur de condensats.

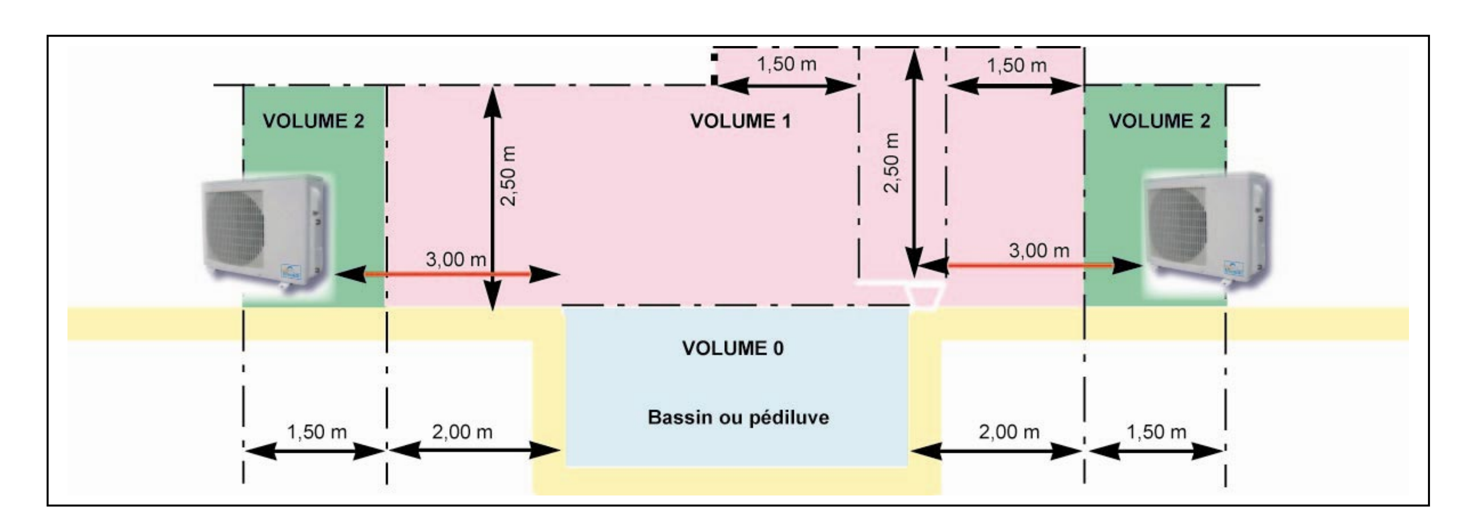
Distance minimale à respecter par rapport aux obstacles :
Lors de l'installation, respecter des distances minimales d'éloignement des obstacles tels qu'un mur ou un arbuste, comme indiqué dans le diagramme ci-dessous.



Ne pas installer la pompe sans un endroit confiné. Le ventilateur recyclerait le même air et les performances de la pompe s'en trouveraient dégradées.

Le ventilateur ne doit pas souffler vers les fenêtres ou des endroits de passage.

Distance à respecter par rapport à la piscine :
La distance de sécurité entre la pompe à chaleur et le point d'eau (piscine, pédiluve) doit être conforme à la norme électrique C15-100 section 702. La pompe doit être installée **dans le volume 2**, soit à une distance de **3 mètres** de la piscine ou du pédiluve.



Rappel de la norme C15-100 section 702

Volumes

- **Le volume “0”** : celui-ci comprend l'intérieur du bassin et les parties des ouvertures (escaliers...) essentielles dans les parois ou dans le fond et qui sont accessibles par les personnes se trouvant dans le bassin.

- **Le volume “1”** : il est limité d'une part par la surface verticale située à 2 m des bords du bassin et, d'autre part, par le sol (ou toute autre surface) où peuvent se tenir les personnes et le plan horizontal situé à 2,50 m au-dessus du sol. Si la piscine comporte des plongeoirs, plots de départ..., le volume “1” comprend le volume limité par la surface verticale située à 1,50 m autour de ces plongeoirs ou plots de départ, et le plan horizontal situé à 2,50 m au-dessus de la surface la plus élevée sur laquelle les personnes peuvent se trouver.

- **Le volume “2”** : celui-ci est limité d'une part par la surface verticale extérieure du volume “1” et la surface parallèle située à 1,50 m de la première et, d'autre part, par le sol ou la surface où peuvent se tenir les personnes et le plan horizontal situé à 2,50 m du sol ou de la surface.

Choix et mise en œuvre des appareils électriques

On entend par “appareillage” les prises de courant, interrupteurs, boîtiers... constituant une installation électrique. On entend par “appareils d'utilisation” les matériels équipant la piscine, projecteurs, pompes, luminaires...

Volume “0”
- Aucun appareillage ou appareil d'utilisation n'est accepté dans le volume “0” à moins que celui-ci ne fonctionne en Très Basse Tension de Service (TBTS), soit 12 volts en alternatif ou 30 volts en continu. Les projecteurs de piscines 300 Watts/12 volts sont donc autorisés. Dans ce cas, la source de sécurité (le transformateur) sera bien évidemment à l'extérieur des volumes “0”, “1” et “2”.

Volume “1”
- Aucun appareillage n'est admis dans le volume “1”, sauf s'il est alimenté en TBTS. Une prise de courant protégée par un disjoncteur différentiel de 30 mA est acceptée à 1,25 m du bassin.
- Aucun appareil d'utilisation n'est admis dans le volume “1”, sauf s'il est alimenté en TBTS.

Volume “2”
- Les appareillages sont acceptés dans le volume “2”, sous réserve d'être, soit alimentés en TBTS, soit protégés par un disjoncteur différentiel de 30 mA, soit alimentés par un transformateur de séparation.

Autres précautions d’installation :

- Ne pas installer la pompe près d’une voie de circulation afin d’éviter les projections de boue
- Éviter d’orienter la soufflerie la pompe vers un vent dominant
- Si la pompe est prévue pour être utilisée en hiver, mettre en place une protection contre le pluie ou la neige (auvent).
- La pompe doit être dans un endroit visible afin que les adultes puissent surveiller les enfants.

ATTENTION !

Un filtre doit être installé entre la pompe à chaleur et le système de filtration de la piscine pour prévenir toute entrée d’impureté dans l’échangeur Titane PVC.

Installation électrique :

L’alimentation au circuit de la pompe à chaleur doit de préférence provenir d’un circuit exclusif. Les caractéristiques d’alimentation doivent être appropriées au fonctionnement du matériel en termes de tension et de fréquence. Caractéristiques: 230 V +/- 10%, courant monophasé, 50 Hz, ou 380 V +/- 10%, courant triphasé, 50 Hz.

Toute l’installation doit être réalisée par un électricien qualifié selon les règles locales d’alimentation électrique et la norme de câblage. L’interrupteur principal doit être à coupure bipolaire et utilisé avec un dispositif de protection contre les courants de court-circuit à un courant de fuite < 30 mA. La longueur du câble électrique entre le connecteur et le disjoncteur ne doit pas dépasser 12 mètres.

Le circuit de pompe à chaleur doit être relié à un circuit de mise à la terre de sécurité.

Les câbles d’alimentation et de signalisation doivent être posés et installés de façon nette et rationnelle, sans interférences mutuelles.

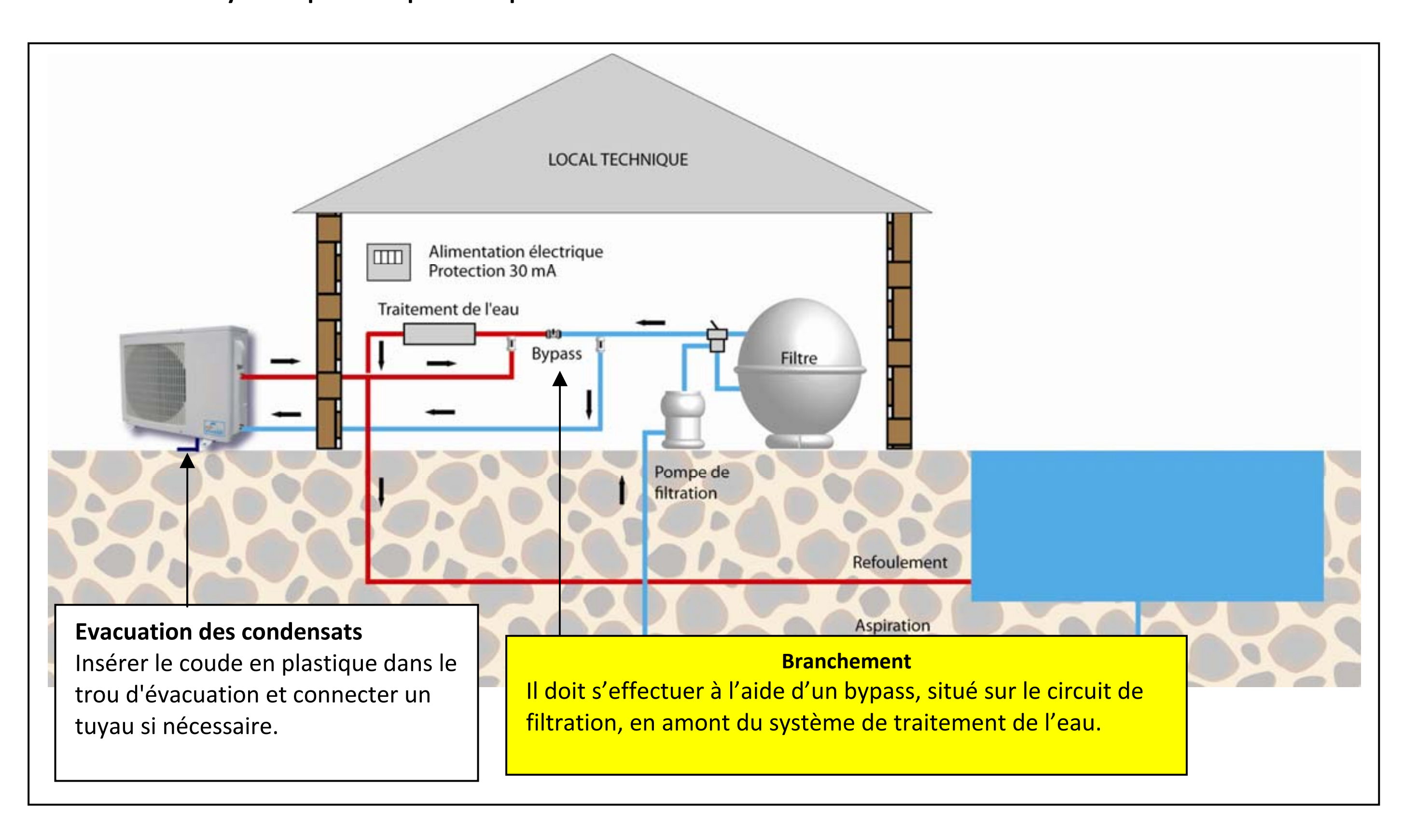
Le système électrique doit être soigneusement contrôlé pour ne pas avoir d’erreur après achèvement avant mise en route de l’alimentation.

Raccordement électrique

ATTENTION !

Avant de raccorder la pompe, vérifiez que le cordon d’alimentation soit bien déconnecté du circuit électrique. Ne jamais effectuer les branchements lorsqu’il pleut ou lorsqu’il fait très humide.

Connexions hydrauliques à respecter impérativement



Contrôles avant et après la mise en service

Avant mise en marche :

Votre appareil a été testé et réglé en usine, il est cependant conseillé de procéder aux contrôles suivants avant la mise en marche :

- branchements électriques correctement effectués selon les normes en vigueur.
- vérification de la pression du gaz frigorigène. A l'arrêt, à une température ambiante de 20°C, le manomètre doit afficher une pression comprise entre 14 et 16 kg/cm^2
- mise en place réalisée conformément à nos préconisations.
- branchement correct des tuyaux d'arrivée et de sortie d'eau selon les indications décrites ci-dessus.
- pas de corps étranger sur l'appareil ou accroché aux ailettes du radiateur

Après mise en marche :

Réglage de la pression d'eau.



Ouvrir les vannes du bypass à fond pour que l'eau traverse la pompe.
Mettre la pompe en service
Mettre la pompe en mode Heat (Chauffage) et attendre que la pression de l'eau se stabilise. La pression doit se situer entre 28 et 30 kg/cm^2.
Dans la plupart des cas, la pompe de filtration fournit un débit de 20 m$^{3/}$h et vous n'avez rien à toucher.
Cependant, si la pression stabilisée est inférieure à 28 kg/cm^2, fermer progressivement la vanne du bypass pour faire monter la pression entre 28 et 30 kg/cm^2.

Assurer-vous que le fonctionnement du compresseur de la pompe est régulier. Si de fortes vibrations surviennent, arrêter la pompe à chaleur et faites appel à votre installateur.

Consignes de sécurité

Ne pas monter sur la pompe à chaleur ou tenter de la déplacer une fois installée. Ne jamais la couvrir car il y a un risque de surchauffe. Ne pas les laisser les enfants jouer autour et les avertir des dangers de cet appareil représente. Ne jamais introduire un bâton ou vos doigts dans la grille de protection du ventilateur car celui- ci tourne à grande vitesse. Ne jamais nettoyer l'appareil au jet d'eau.
Ne jamais débrancher l'appareil en fonctionnement. Avant toute intervention arrêter l'appareil en appuyant d sur la touche ON/OFF. En cas d'urgence couper l'alimentation au niveau du tableau. Ne pas tirer sur le câble d'alimentation électrique car risque de choc électrique 220 Volts.

Principe de fonctionnement

La pompe à chaleur utilise la chaleur gratuite contenue dans l'air extérieur pour la restituer à l'eau de la piscine. Le ventilateur situé dans la pompe à chaleur fait circuler l'air sur le radiateur à ailettes. Lorsque la pompe à chaleur réchauffe la piscine, l'air soufflé est plus frais que l'air extérieur. Vous pouvez régler la température à laquelle vous voulez chauffer votre piscine.
Attention: augmenter la température demandée n'augmente pas la puissance de chauffe (exemple: votre bassin est à 18°C ; si vous désirer28°C, n'affichez pas 35°C pour arriver plus rapidement à 28°C).

Utilisation en période de froid

Températures extérieures inférieures à 7°C. Lorsque la température extérieure baisse et que l'air devient humide, il se peut que vous observiez une mince couche de givre sur les ailettes du radiateur. Ceci est normal (*). Pour éviter une forte épaisseur de givre qui empêcherait l'air de circuler au travers des ailettes du radiateur, la pompe à chaleur lance régulièrement et de façon entièrement automatique, une opération de dégivrage qui s'accompagne de l'arrêt du compresseur pendant quelques minutes.
Par ailleurs la pompe à chaleur est réglée en usine pour stopper dès que la température extérieure devient inférieure à 5°C, pour redémarrer à 7°C.
(*) le fluide frigorigène qui circule dans la pompe à chaleur grâce à au compresseur, est refroidi lors du passage dans le radiateur à une température fortement négative. C'est le même principe qui utilisé dans votre congélateur.

Vérifications avant et après la mise en marche

Avant la mise en marche:
Votre appareil est testé et réglé en usine, il est cependant conseillé de procéder aux contrôles suivants avant la mise en marche:
-branchements électriques correctement effectués
-mise en place réalisée conformément à nos préconisations
-
Branchement correct des tuyaux d’arrivée et de sortie d’eau selon les indications écrites -pas de corps étranger sur l’appareil ou accroché aux ailettes du radiateur

Après mise en marche:
Vous assurer que le fonctionnement est régulier; si de fortes vibrations surviennent, arrêter la pompe à chaleur et faire appel à votre installateur.

Mode d'emploi

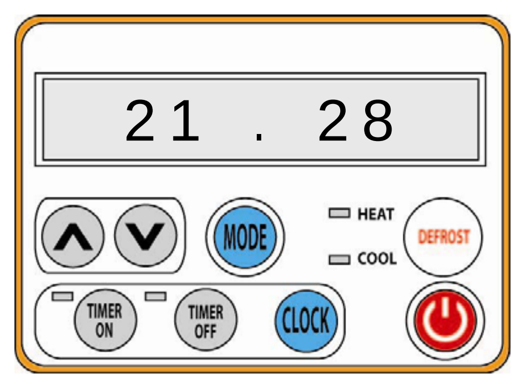
Attention: La première impulsion sur la touche  démarre la pompe à chaleur dans un délai variable, allant de 1 seconde à 4 minutes.

Dès son démarrage la pompe à chaleur réchauffe l'eau de la piscine. Elle s'arrête automatiquement lorsque la température programmée est atteinte.

Ne pas interrompre inutilement son fonctionnement. Lorsque le cycle de fonctionnement est interrompu, alors la pompe à chaleur ne redémarre qu'après un délai de 4 minutes.

Description du panneau d'affichage et des touches de commande

Deux chiffres de gauche: Température de la piscine actuelle



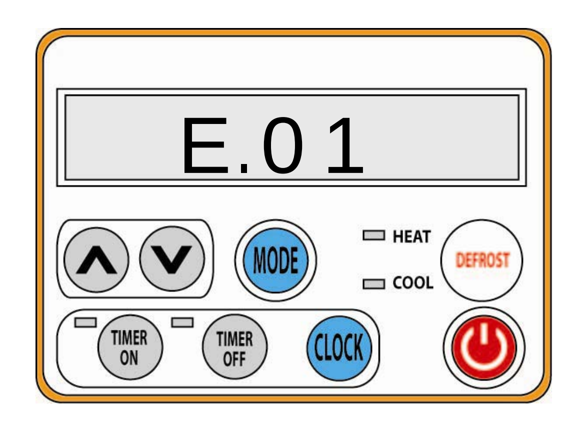
Deux chiffres de gauche: Température de la piscine souhaitée

Touche / Voyant	Fonction
	Touche On / Off - Démarrage / Arrêt
MODE	Touche Mode - Choix Chauffage ou Refroidissement
HEAT	Voyant HEAT – S'il est allumé la pompe est en mode chauffage
COOL	Voyant COOL – S'il est allumé la pompe est en mode refroidissement
	Réglage de la température désirée Réglage de la température d'arrêt en période de froid Réglage de l'heure de démarrage et d'arrêt de la pompe
	Réglage de la température désirée Réglage de la température d'arrêt en période de froid Réglage de l'heure de démarrage et d'arrêt de la pompe
DEFROST	Dégivrage forcé
TIMER ON	Démarrage / Réglage des plages de fonctionnement
TIMER OFF	Démarrage / Réglage des plages de fonctionnement
CLOCK	Réglage de l'heure

Tableau de mise en service

Action	Dispositifs extérieurs ou boutons de la pompe à chaleur	Affichage	Réponse de la pompe à chaleur
Mettre la pompe à chaleur sous tension	Enclencher le disjoncteur de la pompe à chaleur	13 :21	Affichage de l'heure courante
Ouvrir l'arrivée d'eau du circuit	Enclencher le disjoncteur de la pompe de filtration	21	Affichage de l'heure courante
Démarrage	Appuyer sur ON / OFF		Démarre entre 1 seconde et 4 minutes, dans le dernier mode utilisé HEAT ou COOL (chauffage ou refroidissement
Passer du mode HEAT au mode COOL (du mode chauffage au mode refroidissement) et vice-versa	Appuyer sur MODE	28 21	Arrêt de la pompe pendant 4 minutes, inversion du cycle et redémarrage dans le nouveau mode
Entrer la température souhaitée pour la piscine. Réglable de 10°C à 35°C		28	La pompe à chaleur chauffe ou refroidit l'eau jusqu'à ce que la température souhaitée soit atteinte
Arrêt	Appuyer sur ON / OFF	13 :21	Arrêt immédiat et attente
Débranchement de la pompe à chaleur	Débrancher le disjoncteur de la pompe de à chaleur ou de filtration		Arrêt complet

Les messages de défaut et comment y remédier:



La pompe à chaleur est équipée de composants de régulation et de sécurité. Lorsqu'un composant de régulation est défectueux ou bien qu'une sécurité se déclenche, un message s'affiche comme illustré ci-dessus. Voir la signification de ces messages dans le paragraphe «Messages de défaut et comment y remédier».

Problèmes d'environnement

Il peut arriver que dans certaines conditions climatiques, les échanges de chaleur entre liquide frigorigène et l'eau d'un part, et entre le liquide et l'air d'autre part, soient insuffisants. Ce qui provoque une montée en pression du circuit de refroidissement et conséquemment surconsommation électrique de la part du compresseur.
La sonde et le coupe-circuit magnétique de l'alimentation du compresseur le protègent contre ces conditions extrêmes. S'affichent alors le message E05 ou E06.

En mode chauffage :

- Insuffisance débit d'eau ; refermer légèrement la vanne du bypass pur augmenter la pression.

En mode refroidissement :

- Débit d'eau trop important ; ouvrir la vanne du bypass pour diminuer la pression.
- Débit d'air insuffisant ; vérifier que les ailettes du radiateur ne soient pas bloquées.

Nota :
Ces erreurs surviennent en générales lorsque la température de l'eau est élevée et celle de l'air ambiant aussi.

Réglages

Réglage de l'heure La PAC doit être à l'arrêt.	**Si la pompe fonctionne, appuyer sur pour l'arrêter.**	
	Appuyer sur CLOCK pendant 5 secondes	21:13 **Les 2 chiffres de gauche clignotent**
	Régler l'heure à l'aide des touches	15:13
	Appuyer sur CLOCK	15:13 **Les 2 chiffres de droite clignotent**
	Régler les minutes à l'aide des touches	15:30
	Attendre 10 secondes ou appuyer sur CLOCK pour valider	15:30

Réglage des plages horaires de fonctionnement (TIMER)	**Appuyer sur** TIMER ON **pendant 5 secondes**	21:13 **Les 2 chiffres de gauche (heure) clignotent**
	Régler l'heure à l'aide des touches ∧ ∨	15:13
	Appuyer sur TIMER ON	15:13 **Les 2 chiffres de droite clignotent**
	Régler les minutes à l'aide des touches ∧ ∨	15:30
	Appuyer sur TIMER ON	15:30

Réglage des paramètres du dégivrage :

Appuyez longtemps sur le bouton  pour entrer dans le mode de réglage des paramètres du dégivrage.

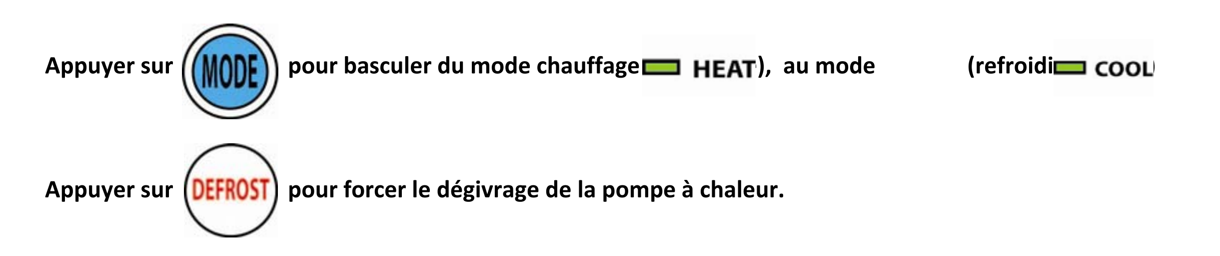
Le paramètre 1 est la température de démarrage du dégivrage (par défaut -9°C, réglable de -30°C à 0°C).
Le paramètre 2 la température d'arrêt du dégivrage (par défaut 7°C, réglable de 0°C à 30°C).
Le paramètre 3 est la durée de fonctionnement du compresseur après givrage (par défaut 45 mn, réglable de 30 à 90 mn).
Le paramètre 4 est la durée du dégivrage (par défaut 8 mn, réglable de 1 à 15 mn).

Contrôle des capteurs

Appuyez longtemps sur le bouton  pour contrôler la valeur des capteurs de la machine en temps réel.

Le paramètre 6 est la température d'entrée (température de l'eau).
Le paramètre 7 est la température ambiante (température extérieure).
Le paramètre 8 est la température du condenseur (pour le déclenchement du dégivrage)
Le paramètre 9 est la température de sortie du compresseur.

Dégivrage :


Appuyer sur MODE **pour basculer du mode chauffage HEAT), au mode (refroidi COOL**

Appuyer sur DEFROST **pour forcer le dégivrage de la pompe à chaleur.**

Opérations périodiques d’entretien

Lavage du filtre à sable de votre installation de filtration
Arrêter la pompe à chaleur

Hivernage
Veuillez suivre les recommandations suivantes relatives à l’hivernage :
Dès que la température extérieure baisse suffisamment et que vous stoppez votre piscine, l’eau contenue dans la pompe présente des risques de gel. Ceci peut entraîner des dommages aux conduits, dommages non couverts par la garantie. Pour éviter ces problèmes, il vous faut vidanger la pompe lorsque vous mettez la piscine en hivernage.
Vidange de l’eau de la pompe :
Arrêter et mettre hors tension la pompe à chaleur Arrêter et mettre hors tension la pompe de filtration Fermer les 2 vannes d’isolement les plus proches de la Pompe à chaleur (vanne d’entrée et vanne de sortie). Dévisser entièrement les 2 raccords sur la pompe à chaleur et faire glisser chaque tuyau de manière à mettre à l’air libre les orifices sortant de la pompe à chaleur ; la pompe à chaleur se vide, il faut attendre que la vidange soit complète (Tout eau restant dans le système est susceptible de geler). Remettre chaque tuyau à sa place et revisser les raccords pour refermer entièrement l’appareil (pour éviter l’entrée de petits animaux)
Nota :
Compléter la vidange de votre installation de filtration ou faire appel à votre installateur (toute votre installation doit être protégée contre le gel) Si toutefois vous ne souhaitez pas vidanger la pompe (si par exemple celle-ci chauffe une piscine d’intérieure), veillez à faire fonctionner le système en faisant circuler l’eau au moins aux heures les plus froides de la journée pour éviter le gel dans les tuyaux.

ATTENTION !

L’échangeur risque d’éclater sous la pression du gel si la vidange n’est pas complète

Remettre chaque tuyau à sa place et revisser les raccords pour refermer entièrement (évite l’entrée de petits animaux)
Nota : compléter la vidange de votre installation de filtration ou faire appel à votre installateur (toute votre installation doit être protégée contre le gel)
S’assurer que rien ne vient obstruer le radiateur à ailettes, au besoin le dépoussiérer avec une brosse douce (pas de jet d’eau sous pression)
S’assurer que les ailettes sont bien droites, rectilignes, au besoin les redresser avec un peigne fin S’assurer que le conduit d’évacuation des condensats n’est pas obstrué

Nettoyage du calcaire
Selon la dureté de l’eau dans votre région, pensez à nettoyer votre pompe à chaleur avec un produit anticalcaire. Les dépôts de calcaire qui peuvent être apparaître dans les conduits (échangeur titane ou pvc) sont à même de réduire les performances de l’appareil, voire à obstruer et endommager l’échangeur. Tout dommage provenant d’une accumulation de calcaire dans l’appareil ne sera pas couvert pas la garantie.

ATTENTION !

Tout dommage causé par une accumulation de calcaire dans l’appareil ne sera pas couvert pas la garantie.

Les messages de défaut et comment y remédier:

Ce tableau donne l'explication des messages de défaut consécutif s à un composant défectueux ou à l'activation d'une sécurité; il est nécessaire de faire intervenir votre installateur.

Affichage et état de la pompe à chaleur	Composant	Cause probable	Intervention à faire réaliser par votre installateur
E 1 **La pompe à chaleur continue de tourner**	**Sonde de température d'eau**	**Sonde déconnectée, non alimentée ou défectueuse**	**Vérifier les connexions, les fils, la remplacer ou remplacer la carte électronique**
E 2 **Le compresseur stoppe puis le ventilateur stoppe**	**Sonde de température d'air ambiant**	**Sonde déconnectée, non alimentée ou défectueuse**	**Vérifier les connexions, les fils, la remplacer ou remplacer la carte électronique**
E 3 **La pompe à chaleur continue de tourner**	**Sonde de température sortie compresseur**	**Sonde déconnectée non alimentée ou défectueuse**	**Vérifier les connexions, les fils, la remplacer ou remplacer la carte électronique**
E 4 **Compresseur et ventilateur stoppent**	**Dispositif de dégivrage**	**Le dégivrage est incomplet et l'automatisme décide de stopper la PAC**	**Augmenter légèrement le débit d'eau passant dans la PAC ; l'effet est d'augmenter la température du fluide frigorigène dans l'évaporateur.**
E 5	**Ampèremètre magnétique**	**Arrêt compresseur 3 fois en 24h par excès d'intensité dans le compresseur**	**Problème d'environnement Voir le chapitre concerné**
E 6 **Compresseur et ventilateur stoppent**	**Sonde de température sortie compresseur**	**Température sortie compresseur détectée au dessus de 105°C plus de 3 fois en 24 h**	**Problème d'environnement Voir le chapitre concerné**
E 7 **Compresseur et ventilateur stoppent**	**Disjoncteur magnétique**	**Fuite de courant provenant du compresseur, du ventilateur ou d'une électrovanne; mise en sécurité électrique de la pompe à chaleur**	**Couper l'alimentation électrique et faire appel à un électricien pour réparer ou remplacer le composant défectueux**
E b	**Flow switch**	**Connexions défectueuses ou, flow switch défectueux**	**Vérifier les connexions, les fils, le remplacer ou remplacer la carte électronique**
Le compresseur émet un bourdonnement sans démarrer et l'alimentation électrique disjoncte.	**Condensateur de démarrage du compresseur**	**Le condensateur est défectueux**	**Remplacer le condensateur** | **Piston du compresseur bloqué, faire intervenir un frigoriste**
E 9	**Pressostat haute pression**	**Pressostat déconnecté, ou défectueux ou pression trop haute dans le circuit**	**Faire intervenir un frigoriste qui fera les contrôles nécessaires sur la pression du circuit.**
EA	**Pressostat basse pression**	**Pressostat déconnecté, ou défectueux ou pression trop basse dans le circuit.**	**Faire intervenir un frigoriste qui fera les contrôles nécessaires sur la pression du circuit.**

Autres problèmes et solutions

Difficulté	Observation	Cause probable	Explication / Solution
Ma pompe à chaleur ne démarre pas	Ecran éteint	Pas d'alimentation	Vérifier l'enclenchement du disjoncteur du tableau dans le local technique
	Ecran éteint et pompe à chaleur alimentée	L'alimentation électrique est défectueuse	Faire appel à votre installateur
	Ecran éteint, filtration en marche	Inversion des tuyauteries entrée et sortie de la pompe à chaleur ou débit d'eau insuffisant	Vérifier sur la pompe à chaleur que les tuyaux Entrée et Sortie ne sont pas inversés Vérifier que la pompe de filtration fonctionne ou n'est pas désamorcée
	Ecran allumé normal	La température ambiante est passée en dessous de 5°C	La pompe à chaleur démarrera de nouveau au dessus de 7°C
De l'eau s'écoule sous ma pompe à chaleur	L'eau provient du bas de la pompe à Chaleur	Canalisation des condensats non posée ou bouchée : conduit en plastique noir prolongé par un flexible d'évacuation	C'est normal : ces condensas sont produits par la condensation de l'air humide sur les ailettes de l'évaporateur
La température de la piscine monte très lentement	La pompe à chaleur fonctionne		La montée en température est plus ou moins rapide selon son volume de la piscine et les conditions climatiques. Une couverture iso thermique améliorera considérablement les performances en chauffage
Du givre ou de la glace apparaît à l'extérieur sur les ailettes de l'évaporateur	L'épaisseur de givre est faible	Température extérieure basse et air humide	Voir le paragraphe « *Utilisation en période de froid* »
	L'épaisseur de givre est épaisse (il y a alors un risque que les pales du ventilateur frottent sur la glace beaucoup plus épaisse à l'intérieur)	Température extérieure très basse et air très humide	Le dégivrage automatique est insuffisant ; stopper la pompe à chaleur pour les opérations d'hivernage
Ma pompe à chaleur émet des bruits de vibration ou de tôle	Vibrations localisables ou instabilité de la pompe à chaleur	Horizontalité, calage imparfaits ; déplacements de tuyaux dans la pompe du à un dommage dans le transport ou l'installation	Faîtes appel à votre installateur

Si vous ne parvenez pas à résoudre votre problème, ou si vous avez des doutes sur votre diagnostic, contactez votre installateur

Garantie :

Pour que la garantie soit effective nous vous remercions de bien vouloir remplir le formulaire de demande de garantie situé à la fin de cette documentation, de le faire viser par l'installateur et de le retourner à la :
Société Éco Énergies LMT : 26, allée des 32 Arpents – Gif-sur-Yvette.
Vous pouvez à tout moment nous contacter si vous avez des questions ou si vous voulez plus d'informations sur votre pompe à chaleur.
Aucun revendeur ni distributeur n'a le pouvoir de vous fournir des extensions de garanties.
La Société Éco Énergies LMT ne pourra être tenue responsable pour une quelconque garantie ou documentation établie au-delà des conditions présentes dans cette garantie. Cette garantie vous informe de vos droits légaux spécifiques. Votre pompe à chaleur VIVALDI a été fabriquée, testée et vérifiée selon des conditions de montage adaptées. Votre pompe à chaleur VIVALDI n'a aucun défaut ni sur ses pièces ni sur son montage.

MODÈLE DURÉE DE GARANTIE OBJET DE LA GARANTIE VIVALDI

La garantie est non transmissible, elle est attribuable par le vendeur d'origine et elle cesse en cas de déplacement de votre appareil.

EXCEPTIONS ET ANNULATIONS DE LA GARANTIE

Les défauts, dysfonctionnements ou autres problèmes provenant d'un branchement électrique non-conforme à celui préconisé par le constructeur ne sont pas couverts par la garantie.
Les défauts, dysfonctionnements, problèmes ou chocs provenant d'une utilisation négligée, peu raisonnable, impropre ou par un abus de l'utilisateur (mauvais environnement d'installation, mauvaise condition d'hivernage, défaut d'entretien, suppression d'un organe de sécurité), sont exclus de cette garantie
Si une quelconque réparation est effectuée sur votre Ppompe à Chaleur par une personne autre que le personnel autorisé (qualifié pour un tel travail) sans avoir, d'abord, obtenu les consignes de l'usine, Société Éco Énergies LMT est seule juge pour déterminer que cette garantie ne s'applique pas et qu'aucun remboursement pour une telle réparation n'est dû en raison du manque de conformité avec les consignes de l'usine.

CONSIGNES POUR OBTENIR UNE RÉPARATION SOUS GARANTIE

Pour obtenir une réparation de votre pompe à chaleur sous garantie, il faut suivre la procédure suivante:
-Appeler l'installateur de votre pompe à chaleur.
Si une demande de dépannage est effectuée pendant la période de garantie, votre pompe à chaleur sera réparée sans frais.
Si la période de garantie est dépassée, les réparations seront seulement effectuées selon les conditions figurant sur votre contrat de maintenance.
Retour en usine de votre Pompe à chaleur
Cette pompe à chaleur est couverte par une garantie de 2 ans (selon les conditions figurant dans ce manuel).
En cas d'avarie importante, le Service Après Vente pourra décider d'un retour en usine.
Pour que la garantie soit maintenue, les précautions suivantes doivent être prises:

- le démontage et l'expédition de la pompe doivent être effectués par l'installateur.
- les raccords avec leur joint d'étanchéité doivent être vissés sur la pompe à chaleur.
- Penser à bien protéger la pompe avant de l'emballer, joindre dans le carton une description de la panne et vos coordonnées. Si vous n'avez pas conservé l'emballage d'origine, enveloppez l'appareil dans plusieurs épaisseurs de cartons ou de polystyrène à maintenir avec du ruban adhésif cela afin d'obtenir une protection d'au moins 5 cm d'épaisseur; utilisez un carton solide de dimensions appropriées pour emballer l'ensemble.
- La société Éco Énergies LMT ne saurait être tenu responsable des dommages occasionnés à l'appareil pendant son transport

FORMULAIRE DE GARANTIE

Attention: penser à conserver un double du formulaire de garantie.

Merci de faire remplir ce formulaire par votre installateur et de le retourner par courrier dûment affranchi, à l'adresse suivante :

Eco Energies – LMT
Service des Garanties
26, allée des 32 Arpents
91190 – Gif-sur-Yvette

Nom du propriétaire : ______________________________

Adresse : ______________________________

Code Postal / Ville : __________ ______________________________

Dimensions de la piscine :

Longueur ______________________________

Largeur ______________________________

Profondeur moyenne ______________________________

Nom du distributeur/installateur : ______________________________

Adresse : ______________________________

Code Postal / Ville : __________ ______________________________

Référence de la pompe:

Modèle ______________________________

Numéro de série : ______________________________

Date d'installation : ______________________________

Cachet de l'installateur :